

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
URINÆ IN SANITATE HISTORIA.
QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.
ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ decreto,

PRO GRADU DOCTORIS,
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit

JOSEPHUS CARTLEDGE,
BRITANNUS.

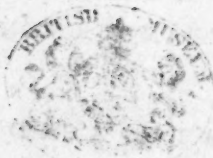
Prid. Id. Junii, hora locoque solitis,

Minimeque in rebus multum inter se differentibus perpetuum esse praeceptum.

CELS.

EDINBURGI:
Apud BALFOUR, AULD, et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXIX.



43.

10. 10.

436.

WILLIAM B. E. & SONS, LTD.

Printers and Stationers

100, Queen's Quay West

VIRIS EXIMIIS ET ORNATISSIMIS,
JOSEPHO BLACK, M. D.
MEDICINAE ET ARTIS CHYMICAE
IN ILLUSTRIS HAC ACADEMIA
PROFESSORI,
PRAECEPTORI SUO SPECTATISSIMO,
ET AMICO CHARISSIMO:

NEC NON
JOSEPHO HULME,
APUD HALIFAX,
IN COMITATU EBORACENSI
MEDICO PERITISSIMO,
MEDICINAE ELEMENTORUM
PRAECEPTORI FIDELI,
ET AMICO VERO:
OB MULTA IN SE COLLATA BENEFICIA,
HUNC PRIMUM IN MEDENDI ARTE
CALAMI LUSUM,
ANIMO GRATO
DICATUM VOLUIT
JOSEPHUS CARTLEDGE.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

520 EAST 58TH STREET

CHICAGO, ILL. 60637

TEL. 733-4331

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

DISSERTATIO MEDICA

DE

URINÆ IN SANITATE

HISTORIA.

LEGES, quibus varia corporis hu-
mani in sanitate praestantur offi-
cia, medici valde interest intel-
lexisse, uti melius ex eo errores horumque
causas indagaret; nam, his denique co-
gnitis, majori cum fiducia speque certio-
ri medicinam adhibebit: Vix enim credi-
mus, ' posse eum scire, quomodo morbos

A

' curare

‘curare conveniat, qui unde hi sint ignoret.’

INTER alia, in corporis excretionibus versari oportet medicum; talis est enim fabrica humana, uti ab origine ei nutrimento, ad incrementum promovendum, dispendia suppeditanda, et vitiata renovanda, omnino opus sit.

FLUIDA nostra, vi circulationis acriora reddita, si diutius in corpore nostro moram fecerint, non solum parum ei idonea, sed maxime noxia, deveniunt. Omnia etiam, quae pro cibo sumuntur, non sunt ex toto corpori nutriendo apta; horum enim pars insignis, nutritioni inepta, post alimenti separationem relinquitur; hinc vias, per quas haec inutilia et noxia eventura ejiciantur, necessario natura dedit. Horum pars solida, per intestinorum meandros protrusa, foetida dejicitur ano, dum fluidior variis meatibus, nempe vasibus numerosissimis exhalantibus in cutis pulmonumque superficie hiantibus,

hiantibus, intestinis, viisque renum uriniferis, e corpore effluit.

DE hac ultima, renum excretionem, utique in corporis humani oeconomia multo momenti et ponderis, pauca dicere aggredior.

ORGANA urinifera uti describerem haud necessarium duxi. A sanguine per renes transfluente urinam separari, ureteres perfluere, posteaque in vesica urinaria congeri, donec, stimulo a quantitate orto, per urethram ejiciatur; et in omni cursu, praecipueque dum in vesica stagnat, laticis ejus aquosi portionem, in quendam systematis usum, vasis lymphaticis absorberi, dixisse sufficiat.

URINÆ HISTORIA CHYMICA.

Hujus fluidi naturam nullis nisi analysibus chymicae auxiliis indagare possumus. Haec autem analysis adhuc non adeo

adeo sedulo peracta fuit ut nobis satisfiat, vel aperte et accurate varia in urina saepius aut semper contenta describere, nedum ea, quae nonnunquam fortuito ei insunt, enumerare sufficiat. Agnoscendum est, plerosque auctores chymicos urinam tractasse; illorum vero historiae vel sunt imperfectae, vel multa continent quae hodiernis investigationibus incerta et falsa inveniuntur. Urinae contenta, quae essentialia dici possunt, urinae sanorum hominum, qui modice sese exercent vel laborant, et cibum praesertim ex vegetabilibus cum parciore carnis admixtura sumunt, examine deprehendenda sunt.

TALIS urina, quamprimum emittitur explorata, semper perlucida et subflavo colore indita, et adhuc calida odorem levem, quem describere vel ulli alii comparare nequeo, spirat.

AB ea in frigido loco posita cito parva cujusdam materiei copia separari et urinam turbidam reddere observatur. Haec materia

materia paulo post in speciem nubeculae colligitur, et paulatim in imum perfertur. Hanc esse substantiam solidam, quae in urina primo ob ejus calorem soluta fuit, et jam, calore ablato, ad imum subsidit, ab effectibus urinae iterum calefactae, quod semper nubeculae dissolutionem efficit, plane nobis patet.

Hujus vero solidae materiae natura etiamnum nos latet; nemo enim adhuc eam experimentis ita accurate subjecit, uti aliquid de ea certe compertum habeatur.

Si jam per lentissimam distillationem analysin prosequamur, aquam copiosissimam esse partem eorum ex quibus urina efficitur, inveniemus; ex quadraginta enim urinae mensuris, triginta novemque aquae fere purae vaporibus exantlare possumus; pars vero hujus aquae, quae posterius *ascendit*, odore foetido valdeque ingrato olfacit, qui ab oleosa materia attenuata dissoluta, quam urina in se continet, quaeque ignis calore, cui inter evaporationem

rationem exposita fuit, magis attenuatur et foetidior redditur, originem habet.

LIQUOR ater et foetidus, cum materia quadam limosa ad imum subsidente, in fundo vasis manet; cui in loco frigido et placido per aliquot dies posito, crySTALLI salis cujusdam accrescunt, quorum qualitates peculiare Cel. MARGRAAF in lucem protulit. Hoc sal varie quidem nuncupatur; uti *sal urinae essentiale* vel *fusibile*, *sal microcosmicum* et *phosphoreticum*; ex alkali volatili acido fixo et vitrescenti nupto coalescit; quod quidem acidum omnino sui generis est, et ab omnibus aliis hactenus cognitis prorsus diversum.

Hoc vero acidum, quod valde mirandum, et quo ab aliis magnopere discriminatingur, carboni lignario vel aliis quibusdam quae inflammari possunt conjunctum, et igni forti subjectum, phosphorum progenerat.

Hoc sale semel separato, nonnulla etiam alia continua serie a liquore adhuc demorante,

demorante, crystallizatione repetita, obtinere possumus.

AT profecto horum salium natura qualitasque adhuc a nobis parum cognoscuntur; illa vero esse neutra et acidum in compositione muriaticum eorum partem maximam continere, multis experimentis lucide liquet; ac propterea Cel. BOERHAAVIUS aliique nil esse nisi sal muriaticum ipissimum cum cibo pro condimento assumptum, quodque virium coëctricium impetum sine ulla intus mutatione sustentaverat, illa suspicantur. Sed Cel. MARGRAAF nuper hoc sal, antea perperam commune nuncupatum, aliud alkali quam id salis marini fundamentum habere submonuit. Ergo alia origo quam ipsa BOERHAAVIO exquaerenda, vel sal commune mutationem haud parvam subiisse omnino concedendum; quam vero nulla operatio chymica adhuc efficere valuit. De hujus salis, sicut etiam de caeterorum urinae salium origine, opinio verisimillima est ea, quam ipse

ipse MARGRAAF in medium protulit, qui haec omnia rebus quibus vescimur, subesse, et tantum sub eo processu, quo sanguis conficitur, ab materia alimentaria segregari existimat. Hoc autem ex multis hujus auctoris experimentis verisimile: Phosphorum enim, illi ex urina facto simillimum, de plantarum seminibus conficiebat; et istos sales, quos inter cineres vegetabilium combustorum offendimus, non esse, ut antea censebantur, omnino conflatae ignis progeniem ostendit, sed materiae vegetabili aquae bullientis tantum calori subjectae eosdem adesse probavit.

PRAETER hos sales urinae inspissatae materia nonnulla subest, quae ei colorem obscurum, rubidum, vel subsusum, pinguedinem inter digitos, ingratumque foetorem, conciliat, quem unicuique ei opposito communicat.

QUAE quidem materia a gelatinosis et aliis fluidorum nostrorum et solidorum partibus, ad quas ejiciendas jam fatis attenuatas,

SANITATE HISTORIA. 9

tenuatas, et a putredine incipiente ad acrimoniam proclives, natura renes comparavit, originem trahere videtur.

HAECCE opinio, ex insigni urinae incitamentum summamque putredinem proclivitate, de qua omnes auctores qui hoc de fluido scripsere, mentionem fecerunt, omnino confirmatur.

DE hac vero urinae putredine figillatim verba habere, uti magis ad quaedam urinae in morbis indicia, quam ad ejusdem in sanitate commutationes illustrandas spectante, praetermittimus.

URINÆ IN SANITATE VARIÆ MUTATIONES.

Quo melius urinae faciem in morbis, et inde quid aegroto eventurum, quidque medico faciendum, intelligamus, quae, quantaque ei in statu sano mutationes accidere solent, hic investigandum

B

est;

est; his enim omiſſis, de illis recte judicare nequit medicus.

Hæc in corpore ſano mutationes, uti certo ordine conſequamur, ſequenti modo diſpoſuimus.

IN mutationes quantitati et qualitatibus acci-
dentes diſiſimus.

I. ILLÆ ad quantitatem ſpectantes, de variis profluunt cauſis, nempe,

1. FLUIDORUM in vaſis quantitatem augentibus vel minuentibus;

2. FLUIDA ſolventibus vel increſcantibus;

3. CÆTERAS corporis excretiones, præſertim illam per cutis foramina diſſatam, promoventibus, impedi-
entibus, vel omnino obturantibus;

4. VASORUM renalium oſcillationes excitantibus aut conſopientibus; vel eadem vaſa relaxantibus aut conſtrin-
gentibus.

II. HÆ

II. HÆ etiam mutationes urinae, quæ ad qualitates pertinent, de variis quoque fontibus originem ducunt, nempe,

1. OMNIA quantitatem afficientia qualitates etiam afficiunt ;

2. VARIA pro alimento sumpta, et potus diversis rebus imbutus ;

3. IN vesica urinae remora ;

4. IPSE denique status organorum fecernentium.

DE horum singulis paucis differere a proposito vix erit alienum.

I. MUTATIONES ad quantitatem spectantes inducuntur,

1. Ex iis quæ fluidorum in vasis quantitatem augent vel minuunt. Haec sunt potus quantitas, aëris humiditas vel siccitas, et balnei tepidi usus.

HOMO, si multum bibat, copiose, si parum, parce, urinam reddet. Hoc ex omnium quotidiana experientia ita ratum habetur, uti de ejusdem veritate ne quidem superfit dubium. Si vero copiose biberit,

biberit, urina ita celeriter augetur, ut nonnulli magni sane nominis viri alias praeter communes satisque notas vias a stomacho ad vesicam deducentes esse suspicentur, et experimentis probare conentur: Sed si arteriarum renalium capacitatem, cordisque vicinitatem, et ex his fluidorum copiam per renes transmissam, in animo habemus, vix alium vesicae accessum petere necessarium putabimus.

AER humidus et balneum tepidum, aqua in corporis superficiem absorpta, pari ratione effectum habent. Ab aëre etiam humido perspiratio obturatur; aër enim jamjam aqua saturatus materiem perspirabilem e corpore in cutis superficiem expulsam nec dissolvit nec aufert.

2do, URINAE copia mutatur etiam ex iis quae fluida dissolvunt aut incrassant.

HAEC sunt diaeta aquosa vel sicca; aër calidus et humidus, vel frigidus et aridus; vita otiosa et sedentaria, vel laboriosa et agrestis: Ab his actio cordis et vasorum imbecillis et languida, vel valida

da et robusta fit. Ab horum prioribus simplex tenuitas fluidorum provenit, quae corpori motuum debilitatem, crurum brachiorumque tumores aquosos frigidos, et solidorum universum languorem affert. A posterioribus vero humorum crassities, corporis robur, et omnium actionum vigor oriuntur. Alia vero fluidorum dissolutio, acrimoniae juncta, saepius homines vexat, quae dietam acrem, nimis animale, salinam, salis marini, aloës, saliumque alkalinorum usum immodicum, causas agnoscit.

MULTA mala ex hoc fonte scaturiunt, videlicet, circuitus sanguinis velox, sudores colliquantes, haemorrhagiæ.

HORUM effectus in urina augenda vel minuenda non aequè clare elucescunt; quando enim priora diu in corpus egerunt, solida laxantur, cordis et vasorum actio debilitatur, ac deinceps vi minori fluida per ultima illa organorum secrementium vasa gracillima propelluntur; quantum ergo ad secretionum incrementum

tum fluidorum dissolutio facit, tantum virium diminutio ex eadem dissolutione oriunda incremento illo obstabit. In tali enim corporis conditione saepe minuuntur omnes secretiones, fitque serosa colluvies, anasarca, hydrops, ascites.

FLUIDORUM conditio a cordis vasorumque actione omnino fere pendet; quidquid horum vim augeat, illa ad spissitudinem disponit; et quidquid vasa debilitat, fluidis tenuitatem inducit; producunt etiam suas vicissim causas. Si ergo fluida solvendo augenda sit urina, eorum ope omnino faciendum, quae circulatio- nis vim non admodum infringunt. Ex antea dictis, quare, ubi adsit humorum dissolutio, tonica et stimulantia optima eveniant diuretica, ratio plane patet.

UTCUNQUE sit, in hominibus robustioribus perspiratio urinam, in debilioribus autem haec illam, superat.

3tio, URINAE copia mutatur ex iis quae caeteras excretiones impediunt vel promovent. Inter haec sunt coeli tempe-
ries,

ries, exercitium, animi affectus enormes, variae aetates, et potus calor.

OMNIA illa, quantum perspirationi vel ulli alii secretioni addunt, de urina tantum auferunt; et e contra, si illae minuerentur, haec augeretur.

EXTERNI aëris temperies, prout in eo multum versamur, in corpus ejusque secretiones multum valet. Agricola, qui beatam vitam ad ultimam usque senectutis metam labore salutifero protrahit, hujus optimum exemplum suppeditat. Dum enim, temporibus etiam hybernis, terram lento findentes aratro boves carmine agresti demulcet hilaris ubique, frigoribus assuetus, sulco tandem ad finem perducto, saepe copioseque urinam emittit: Sub autumnalibus vero caloribus, dum sudore coopertus, foenum invertit, vel Cerealia munera laetus grato animo recolligit, aut sub tecta recondit, ad id naturae munus subeundum rarius stimulatur.

SIMILI modo exercitatio agit, praefertim

fertim ubi muscoli in actionem valde excitantur; haec enim fluida ad corporis superficiem vehementer determinat, calorem perspirationemque concitat. Sed corporis agitatio, musculorum actione parum excitata, urinam etiam promovet; quod in equitatione fit.

QUANTUM animi perturbationes corporis humani secretiones afficiant, in lac bilemque earum effectus ostendunt. Si nutricia lactanti aliquomodo animus magnopere perturbatus fuerit, lac ita a pristina lenitate discedet, ut si postea infans illius ubera duxerit, vomitu aut purgatione ejiciet, vel totius corporis convulsionibus repente corripitur. Irae etiam saepe bilis evomitio vel dejectio supervenit.

AFFECTUS animum deprementes, praefertim tristitia et timor, urinae copiam usquequaque provocant, vim cordis impetumque sanguinis in vasa ad corporis superficiem exhalantia, quin etiam exinde perspirationem minuendo, suum habere effectum

effectum videntur. Animi pathemata, quae vocantur, atrociora et fuscitantia parcam hanc secretionem reddunt; horum fit ira exemplum, quae nervos, musculos, sanguinem, bilem exagitat, secretiones fere omnes conturbat, urinae inopiam ruboremque praestat; ita enim illa corporis actiones impetumque sanguinis in superficiem impellit, uti perspiratio augeatur, ac deinceps urina minuatur. Reliquarum secretionum mutationes in urinam similiter agunt, nempe, salivatio copiosa, narium profluvium, lachrymarum profusio, alvique fluxus.

ÆTATES VARIÆ.

SUB aetatis initio, fluida nostra sunt blanda, liquores secreti omnes mitiores, et praesertim urina, quae limpida, nullo fere odore aut sapore praedita, evadit: In aetate vero proVectiori, crassior acriorque fit, et sapore salino, coloreque subru-

bro gaudet; robore enim majori et sanguinis circuitu fortiori corpus tunc pollet; hinc calor major, et fluidorum inter se et ad latera vasorum attritus major, particularum quae salinae et oleosae naturae sunt, ideoque eorum quae per urinam de corpore ejiciuntur major copia et vis adsunt. Dum aetate floremus, perspiratio et urina in aequilibrio quodammodo pendent; nunc haec nunc illa praeponderat; sed in senectutem paulatim illapsis, urina magis magisque praegravitat.

CORPORIS enim superficies aëris aliorumque externorum injuriis exposita est, quorum perpetua actione exarescit et obdurescit; atque illic tandem vasa exhalantia omnino fere delentur: Fistulae vero uriniferae horum nocentium impetui non sunt opportunae; aquosae ergo sanguinis parti per eas liberior patet exitus.

Ex sanguinis in renes impetu fluidorumque acrimonia auctis, senes multis saevisque malis, diabete, dysuria, strangu-
ria,

ria, nephritide, aliisque, excruciantur. Potus frigidus urinam auget; spasium in vasa cutis exhalantia inducendo hunc effectum habere liquet; aqua enim frigida in stomachum hausta, in omni corporis superficie, frigoris sensationem excitat, eamque aridam et corrugatam relinquit.

QUOD, si frigida aqua in calido lecto copiose sumatur, potentissime sudorem elicit.

PERSPIRATIONEM augere potus calidus pertendit.

4to, URINAE copia afficitur ex iis, quae vasorum secernentium oscillationes percitant aut consopiant, vel haec vasa relaxant aut constringunt: Inter haec sunt cepae, porra, nasturtia, sinapi, et iis similia, pro diaeta assumpta; varia potus genera, uti vina tenuia, acida, cerevisia, et aqua spiritui vini, saccharo, et succo limoniorum commista, &c. Haec omnia vires systematis circulatorii et inde excretionis afficiunt, promovent, vel supprimunt, vel speciatim in vasa alicui secretioni inservientia

fervientia agunt. Ad diversas vero secretiones augendas diversimode in usum adhibentur; si copiose dentur, alvum cient; si parcius et saepius repetantur sub jove frigido, urinam, sed, si sub aestate vel in lecto vel cubiculo calido eodem modo fumantur, sudorem copiosum, eliciunt. Hinc etiam multa medicamenta, pro caloris nostri temperie, sunt nunc sudorifica nunc diuretica.

RELAXANTIA et antispasmodica semper, uti mihi videtur, urinam et etiam omnes secretiones, praeter perspirationem et sudorem, minuunt; haec enim magis in superficiem quam in profundas corporis partes agunt. Opium et moschus omnes evacuationes, perspirationem augendo, supprimunt.

QUICQUID autem vasa urinifera coarctaverit, idem liquoris per ea transfluentis inopiam faciet; sed qua tandem ratione sic fieri posset, in statu corporis sano, sine eodem in reliqua systematis vasa effectum, me nescire fateor. Adstringentibus

bus interne sumptis insensibilis perspiratio augeri videtur.

II. URINAE mutationes, quae ad qualitates spectant:

I. QUIDQUID quantitatem, qualitates quoque afficit.

PER urinae qualitates hic intelligo, colorem, odorem, saporem, tenuitatem et crassitudinem, quae a materiis terreis, salinis, oleosisque in aquoso urinae latice dissolutis, omnino pendent; hinc, pro harum quantitate in data portione aquae contenta, qualitates urinae etiam variantur.

OMNIA ergo aquosam urinae partem augmentia aut minuentia ejusdem qualitates afficiunt; uti potus quantitas insumpta, si magna sit, pallida, inodorata, insipida, et tenuis; si parva, rubra, crassa, acriusque foetens et olens, evadit urina.

AQUOSA sanguinis pars, copiosius vel parcius per alia corporis loca erumpens, urinam similiter commutat.

2. VARIA pro alimento sumpta, et potus diversis rebus imbutus: Qui carne vescitur, quam qui vegetabilibus, acriorem, foetidiorē, rubrioremque, reddit urinam.

CEL. YOUNG, artis obstetriciae praeclarus in hac academia Professor, lac a diaetae natura quam maxime mutari inveniebat; cani ubera catulis praebenti pro cibo solum dedit carnem, posteaque lac e mammis eductum, foetidum, fuscum, et papyrum syrupo violarum tinctam viridi colore inficientem, animadvertit: Quando vero vegetabilia illi dedit, horum nulum praebuit phaenomenon, omnia optimi lactis signa prae se ferens. Si tam clare diaeta lac afficiat, certe urinam afficiet.

NEC dubito, quin variae carnis species varias facies urinam exhibere faciant, et in propria urina his causis inductas mutationes me observasse puto.

PORRO,

PORRO, radix rhabarbari in urinam colorem aurigineum confert. Asparagus foetidam reddit. Terebinthinae violarum odorem spirare faciunt.

MULTA alia vegetabilia urinae mutationes inducere satis certum est; sed quae haec sint non adhuc nec experimentis nec observationibus certiores facti sumus.

EA potus genera quae citius per renes erumpunt, parumque temporis in vasis morantur, pari ratione ac potus abundantia urinam afficient; dum haec enim assumuntur, partes illas, quas eluat, urinae ad se attrahendi non datur occasio. Quamvis ab acido potu largius assumpto acida vix fiat urina, nihilominus multas inde patitur mutationes; pallida, inodora, insipida paulatim fit; et chymice tractata forsan non eadem praeberet contenta ac illa hominis aquam vel alium liquorem aquosum bibentis; saltem uti plures particulas salinas in se contineat necesse est.

Ex vino rubro, si nimis ei sub horis nocturnis indulgeatur, die sequenti multis aderit dolor nephritico similis, et rubra et parca urina secernetur.

NECESSARIUM est, quidquid in aquosis liquoribus solutum sit, simul voratum, vasis lacteis absorptum, et sanguini infusum, si commutationes intus nullas obierit, qua datur exitus idoneus idem e corpore evasurum. Talis autem exitus per renes omnino conceditur; urina enim, quicquid solubile per renum meatus sibi transitum inveniat, secum profert.

SED, licet cibi potusque naturam satis apperte cognoscamus, haud tamen possumus a priori denunciare quas indoles urina habitura sit; hoc quidem satis, in urinam diverse viventium, ab experimentis ad medicinam lithontripticam inveniendam institutis, et ab observationibus Cel. BOERHAAVII et aliorum, manifeste patet.

DUM in vesica moratur urina, aquosae partis a vasis lymphaticis absorptio fit;

et

et a vesicae distentione haec augeatur. Quendam novi hominem, qui saepe observavit, si mane citius e lecto surgeret, quando ad urinam ejiciendam stimulus impelleret, se copiose urinam reddidisse; quod si diutius in lecto maneret, sudore erumpente, urinae emittendae cupidinem abiisse, et jam surrectum, molimine facto, urinam colore rubro, odore acri, sapore igneo, copiosamque hypostasim deponentem, parciter emisisse. Hinc, partem aquosam auferri, minorem ergo hujus ad reliquas urinae partes constituentes portionem superfuisse; atque ideo a naturali colore stramineo in rubedinem saturatam urinam conversam fuisse, nobis lucide liquet. Ab inopia solventis et diluentis vehiculi oritur copiosa illa hypostasis, uti V. SWIETEN in Commentariis testatur: “ Si vero (ait) tanta sit contentorum urinae copia, vel diluentis vehiculi in urina penuria, ut illa, quae in urina

D

“ soluta

“ soluta haerent, aequabiliter sustineri ne-
“ queant, turbatur urina et opaca red-
“ ditur, citius vel ferius pro varia conten-
“ torum copia et indole, et majori mi-
“ norive frigoris gradu, cui talis urina
“ exponitur. Videmus enim sub hiemali
“ frigore sanorum urinam turbari et
“ crassam fieri; quae tamen, aucto tan-
“ tum calore, iterum lymphida et tenuis
“ redditur.” Hinc ad caloris gradum,
cui post emissionem ipsa urina exponitur,
uti attendat medici prognosin facientis
interest. Verba etiam sequentia ab eodem
auctore proferre, uti ab iis quod antea
dixi ratum habemus, non abs re fore
duxi. “ * Idem etiam aestivis caloribus,
“ per sudores difflata sanguinis aqua, con-
“ tingit, dum sic rubra et acris urina red-
“ ditur, quae quandoque satis cito tur-
“ bida et opaca fit; affusa vero aqua
“ calida, redit pelluciditas; vel etiam, si
“ postea dilutior et calida urina addatur;
“ unde

* Eodem loco.

"unde saepe mirantur ignari, dum uri-
 "nam, vesperi ante somnum emissam,
 "turbidam mane redditam vident, atque
 "paulo post iterum pellucidam, cum
 "recens et calida urina illi admiscetur."

Ex modo dictis, quam perperam om-
 nino faciunt, qui diu nimis urinam in-
 tus in corpore coarctatam retinent; et
 quare sedentarii, et homines studiosi prae-
 caeteris, torminibus calculosis excrucien-
 tur, aperte patet.

Ipse denique status organorum fecer-
 nentium. Ubi quacunque de causa fecer-
 nentium vasorum minora sunt lumina,
 fluidis tantum tenuioribus perfluere licet,
 dum particulae crassiores retinentur. Et
 si haec vasa nimis relaxantur urina prae-
 mature elabetur cruda.

Si in animo bene perpendamus, quot
 sint hae causae in sanitate urinae faciem
 rubore et pallore suffundentes, quantita-
 temque augentes et minuentes, et etiam
 harum multas adesse in morbis, medicum
 omnia, in quibus versatur aeger, quae
 has

has mutationes efficere possint, omnino scire debere constabit; alioquin omnes de urinae facie observationes inutiles dolosaeque erunt.

LICATUR forsan, medicos praesertim alienis, praeterque naturam in ea accidentibus, incumbere solere; sedimenta, nebularum locum et speciem, pelliculas in superficie natantes, filamenta, caeteraque contuentes; nec nego; et haec fortasse tantae diversitati non sunt obnoxia: Ipsi tamen in colore et quantitate discernendis reponunt fiduciam.

IN febribus, si urina a colore rubro ad limpidum devenerit, aliquam systematis nervosi violentam affectionem subesse medici suspicantur, et ex hoc consilia sua capiunt. Nisi vero medicus indagaverit, quae sit potus copia, quis sit cubiculi lective calor, quis denique status perspirationis, in errorem procul dubio saepius incidet; et, licet nullam aliam aegroto injuriam intulerit, attamen farragine medicamentorum fastidium moventium, et forsan inutilium, imbecillum ejus ventriculum oppri-

met,

met, nullaque de causa timorem moestis amicis incutiet.

DENUO hydropē laboranti adfit medicus; inter alia de urinae quantitate et colore dijudicet; ac, licet parcam rubramque inveniat, statim ex eo tamen infauſtam prognofin deducere non debet, prius, an cauſam unde proveniat comperire poſſet, videat; nec dubito quin multoties perſpirationem labore, ambulatione, cubiculi calore, vel alia quadam cauſa, augeri, vel cibum aut potum, aut medicamenta hanc urinae faciem inducendi poteſtatem habentia, aegrotum ſumpſiſſe comperiat. Multa alia hujusmodi exempla in medium proferre potuiſſem; ſed caetera omittam.

Ad has difficultates auferendas, per aliquot dies urinam diligenter obſervare, interne ſumptis, corporis calore, caeterarum ſecretionum quantitate, animique affectionibus, aſſiduo perpenſis, prudentis medici eſſe exiſtimo.

Ex ante dictis, quam varie ab experimentis ad poteſtatem remediorum diureticorum

reticorum indagandam institutis falli
possimus, facile colligamus. Haec sunt
multae utilitatis medicamenta; eorum ve-
ro potestates incertissimae: Hoc jamdiu
medicis cognitum deploratumque fuit;
hinc praeclari viri experimentis in seip-
sos factis illorum virium se certiores fa-
cere tentarunt; et porro de effectibus quos
in seipsos ediderunt nos accurate monue-
runt: Sed, heu! adhuc opera et impensa
omnino fere perierunt. Siquidem vix
duo inveniantur homines, quibus eodem
modo iisdem medicamentis urina afficia-
tur; et in eodem homine diversis tempori-
bus, praesertim in morbido, aliter pror-
sus ac in sano statu agant. In aliquem
hominem quod sit potentissimum cognos-
cere, non semper ad medicum dirigendum
sufficit. Post fortiora frustra propinata,
imbecilliora felicissimo cum eventu non
nunquam adhibentur. Ubi aegrotanti
haec remedia medicus exhibuerit, quos
effectus sint prolatura dicere nequit. Ali-
ud utque aliud donec aegroto praesen-
ti congruum invenerit, experiri cogitur,
Unde

Unde summa haec varietas proveniat, non facile dictu.

HORUM actionem, per motum corporis modicum, et per aëra potumque frigidum, promovere et augere possumus.

Ubi nimis copiose homo urinam emit, atque illa sanguinis partem corpus nutriendo aptam abluit et secum profert, uti in diabete fit, vasa renalia laxa tonicis et adstringentibus medicamentis sunt roboranda et coarctanda, quae diaphoreticis vel laxantibus conjuncta efficaciora redduntur. Hunc morbum in sanitatem mutare, medico difficillimum est: quippe qui medicamentum adstringens, quod ita specificè in renes agat ut omnia quidem vasa fecernentia eodem modo non afficiat, vix habeat: Sed haec tantum obiter attingimus.

DE variis malis, urinae acrimonia, retentione, nimiaque profusione, vel calculo ex ea in vesicam renesve deposito, prognatis, verba habere noluimus.

ET si quis de urinae in morbis vult
plura

plura audire voluerit, Cel. PROSP. ALPINI, de praefagienda vita et morte aegrotantium, BELLINIQUE de urinis, scripta petat.

HORUM maximam partem ab antiquis sumptam fuisse invenio; quorum vero observationes, ob regionum diversitatem, cum nostris prorsus haud congruunt.

IN morbis autem lectoris animum a sedulis urinae observationibus ne minimo quidem antea dictis avertere, sed summam his curam adhibere illi suadere vellem; uti melius exinde errores evitet, magisque aegroto profit: Hae enim, cum aliis aegrotantis symptomatis comparatae, multum ad medicinam bene adhibendam conferunt.

SED quam foedissime isti Empyrici et Pharmacopolae circumforanei populum incautum defraudant, qui, quis sit aegrotantis morbus, quae remedia ad sanitatem reducendam necessaria, immo etiam quid aegroto eventurum, an morbo superfuturus, an illi succubiturus, ex
mero

mero urinae conspectu, in phiola fortasse per longum iter agitatae, se posse scire suadent.

MIRANDA profecto solertia! quae rusticanis etiam ignaris ludibrio et despectui foret, ni fanatica planetarum perculsio, et trigonorum, quadrarum, sphaerarumque fascinatio, rationem deliram omnino delevissent.

VAH! medendi artis opprobria, et nefanda hominum quotquot ubique dedecora!

LUCRUM, quod ex sceleris commercio capiunt, in perniciem haustum sibi convertatur, et amaris insidiarum suarum fructibus undiquaque perfruantur!

F I N I S.

